

Интеграция АБИС «Руслан» в единую информационную систему университета наряду с доступом к сети, электронной почтой, службой «Service Desk» должна обеспечить пользователей рядом дополнительных сервисов. Одним из внедряемых в настоящее время следует считать сервис электронной книговыдачи (единое окно доступа к ресурсам) (рис. 1). Внедрение сервиса должно существенно расширить возможности библиотечного обслуживания, как с точки зрения объема и структуры предоставляемых ресурсов, так и удобства конечного пользователя.

**А.М. Белов, Н.Н. Савина**  
*НБ ПНИПУ, Пермь*

### **Тематико-типологический план комплектования библиотеки вуза: современное решение**

Информационное обеспечение образовательной и научной деятельности высшего учебного заведения может быть успешно осуществлено только в том случае, если в процессе формирования его документной основы будут последовательно и систематично соблюдаться определенные принципы отбора изданий, основанные на тщательном изучении стоящих перед библиотекой задач, если комплектование фонда будет осуществляться в соответствии с планом. Основной формой документа, регламентирующего процесс формирования библиотечного фонда, является тематико-типологический план комплектования (ТТПК).

Согласно методическим указаниям [3] любой ТТПК состоит из 3 составных частей:

- тематики (профиля комплектования);
- критериев определения экзemplярности по видам изданий;
- методических указаний по отбору изданий (степени полноты).

Сегодня изменение приоритетов информационных потребностей преподавателей, ученых и обучающихся в высших учебных заведениях приводит к необходимости оперативного изменения ТТПК. Без изменений несоответствие реальных потребностей читателей и сведений, закрепленных в ТТПК, приводит к образованию пробелов в фонде и накоплению непрофильных изданий.

На основании анализа собственного опыта, опыта коллег из других вузов и публикаций в профессиональной прессе Научной библиотекой Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) были разработаны критерии, которым новый план комплектования библиотеки должен был соответствовать:

- индексация тем (дисциплина, научное направление) плана по УДК (2 знака);
- отражение 4-х степеней полноты комплектования: максимально полно (коллекционный уровень), по возможности полно, выборочно и строго выборочно.

- отражение 5 видов изданий (учебные, научные, справочные, библиографические и официальные) с расчетом нормативной экзemplярности;
- наличие дружественного интерфейса и точных алгоритмов формально-логического контроля, обеспечивающее комфортность и точность работы системы, сводящее к минимуму возможность ошибок;
- осуществление просмотра и корректировки ранее введенной информации, позволяющее легко актуализировать профили комплектования.

После определения критериев, предъявляемых к новому ТТПК, были разработаны нормативы книгообеспеченности. Разработка нормативов основывалась на значениях коэффициентов обеспеченности основными и дополнительными изданиями, приобретаемыми в фонд библиотеки в печатном и электронном видах, которые устанавливаются приказами Министерства образования и науки РФ [1, 2] и образовательными стандартами.

Для определения коэффициентов основных учебных и научных изданий было принято решение использовать нормативы как ГОС 2 поколения (для 3–6 курсов), так и ФГОС (1–2 курсы), а именно: 0,5 – в соответствии с ГОС 2 поколения и 0,25 – в соответствии с ФГОС. Для определения коэффициентов дополнительных изданий отдельно были проанализированы приказ Министерства образования и науки РФ [2], положения ГОС 2 поколения и ФГОС. В связи с тем, что во ФГОС содержится формальный, более четкий и прозрачный подход к определению экзemplярности, библиотекой ПНИПУ было принято решение использовать нормативы, устанавливаемые ФГОС.

Из числа дополнительных были исключены специализированные периодические издания (их приобретение, на наш взгляд, должно определяться не общим количеством обучающихся, а численностью специальностей) и нормативно-производственные, производственно-практические издания (библиотека обеспечивает доступ к системе «Кодекс Техэксперт», информационное наполнение баз данных которой полностью отвечает реальным и потенциальным информационным потребностям читателей).

Таким образом, были определены следующие коэффициенты для дополнительных изданий: 0,015 – для монографий, справочных изданий (энциклопедий универсальных и отраслевых, отраслевых справочников и словарей), библиографических (текущих библиографических пособий) и 0,01 – официальных изданий.

Создав методическую основу структуры, логики составления и расчета показателей в рамках ТТПК, с учетом ранее указанных критериев, был разработан проект информационной системы «ТТПК НБ ПНИПУ» (далее – ИС).

Создаваемая ИС преследует выполнение следующей цели – ведение ТТПК библиотеки в электронном виде на основании данных, получаемых из автоматизированной информационной системы «Автоматизированная система управления вузом» (АСУ ВУЗ).

Для реализации вышеуказанной цели ИС должна решать следующие задачи:

- расчет числа обучающихся на основании данных АСУ ВУЗ с разделением на ГОС 2 поколения и ФГОС;

- расчет количества экземпляров основных и дополнительных изданий;
- отражение распределения показателя задачи 2 по подразделениям библиотеки в числовом формате;
- поддержка связи дисциплины с тематическим деревом УДК (в т.ч. по составным индексам);
- поддержка поиска и просмотра списка дисциплин по параметрам: название дисциплины, индекс УДК с возможностью отображения дисциплин, как на верхних, так и на нижних уровнях;
- доступ к системе средствами веб-интерфейса.

Сроки разработки ИС были определены как октябрь 2012 – январь 2013 г. и разбиты на 13 этапов, отраженных в таблице.

**Временная диаграмма этапов разработки ИС**

№	Этап	Длительность	Октябрь 2012 г.			Ноябрь 2012 г.				Декабрь 2012 г.			Январь 2013 г.	
			8-12	15-19	22-26	5-9	12-16	19-23	26-30	3-7	10-14	17-21	21-25	28-31
1.	Формализация требований нормативов	1 нед.												
2.	Получение и анализ входных данных о контингенте студентов	2 нед.												
3.	Анализ данных, необходимых в процессе расчета нормативов	1 нед.												
4.	Анализ схождения моделей данных	1 нед.												
5.	Составление логической модели данных	1 нед.												
6.	Создание физической модели данных	1 нед.												
7.	Создание модели интерфейса	7 нед.												
8.	Разработка	9 нед.												
9.	Тестирование	10 нед.												
10.	Развертывание на конечной платформе	1 нед.												
11.	Заполнение базы данных данными библиотеки	5 нед.												
12.	Написание пользовательской документации и обучение	2 нед.												
13.	Конечный ввод в эксплуатацию	1 нед.												

Результатом первого этапа реализации данного проекта была формализация процедуры расчета количественных показателей, приводимых в ТТПК, на основе которой составлена математическая модель расчета. Выведены следующие математические формулы определения экзemplярности каждого вида изданий:

1. Основные издания по дисциплине = количество обучающихся по ГОС  $2 \times 0,5$  + количество обучающихся по ФГОС  $\times 0,25$ . Округление стоит производить до ближайшего большего целого.

2. Дополнительные издания по дисциплине = количество обучающихся  $\times 0,015 \times 6$  + количество обучающихся  $\times 0,01$ . Округление стоит производить до ближайшего большего целого (в т.ч. значение  $< 1$  округляется до 1).

Для получения значений количества студентов, а также дополнительных сведений о дисциплинах ИС использует данные выгрузки сводной базы данных АСУ ВУЗ. В связи с техническими особенностями АСУ ВУЗ выгрузка из ее баз данных может быть получена только в формате Microsoft Office Excel. Получаемый массив содержит следующие данные: наименование дисциплины, цикл, компонент, отметка о вариативности, форма обучения, семестр, курс, количество групп, количество студентов, читающая кафедра и факультет, код специальности, наименование специальности, сокращенное наименование специальности, квалификация, ГОС 2 / ФГОС, год открытия специальности, выпускающая кафедра и факультет.

Анализ выгрузки позволил установить две группы данных: данные, используемые для расчета экзemplярности изданий (наименование дисциплины, количество студентов), и данные, используемые в качестве дополнительной информации о дисциплине (все остальные).

Были определены процедуры обработки выгрузки для оптимизированной работы с ее данными: разделение выгрузки на две части (выделение в отдельную таблицу названий дисциплин с присвоением им внутреннего индекса). Данное разделение было проведено с использованием макроса на VBA для последующей автоматизации преобразования.

Следующим этапом было сопоставление данных выгрузки с дополнительной информацией, присоединяемой специалистами отдела комплектования, – индексом УДК и степенью полноты комплектования.

Сведение данных выгрузки и дополнительных данных позволило создать единую логическую модель БД ИС (рис.1).

По завершении подготовительного моделирования структуры базы данных ИС с учетом требований, предъявленных ранее к интерфейсу, была определена следующая среда реализации: Microsoft Windows 2K8 web-server edition, IIS8, PHP5, MySQL. В качестве схемы построения взаимодействия с данными выбран AJAX на основе библиотеки Prototype, а также JQuery для реализации визуальных элементов системы.

Создаваемый интерфейс ИС включает два поисковых блока и список отобранных (найденных) дисциплин. Подробная информация о дисциплине (рис. 2.1), как и дерево УДК (рис. 2.2), открываются во всплывающем div-

элементе. Информацию об экземпляжности и распределении экземпляров по подразделениям библиотеки планируется реализовать в форме независимых элементов типа «гармошка».

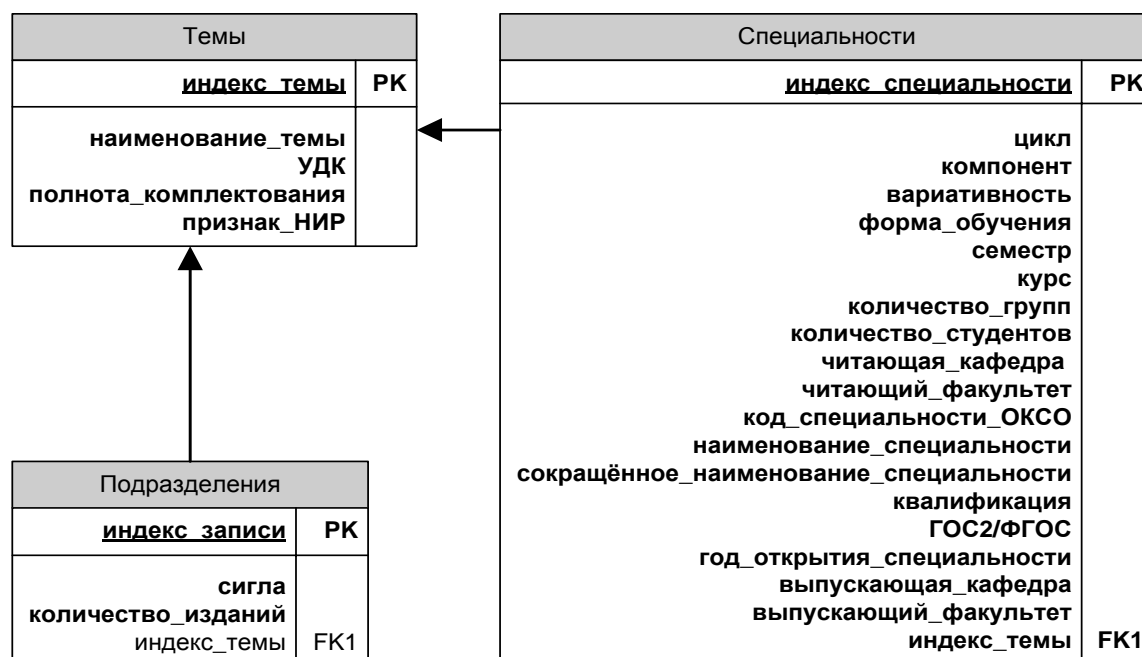


Рис. 1. Логическая модель БД ИС

Следующим этапом проекта ИС было создание макета интерфейса системы (рис. 2).

Поиск по названию  
  
 А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О  
 П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Э Ю Я

Поиск по УДК  
 выбрать новый индекс  
 624.9 Строительство наземных сооружений. Наземные комплексные сооружения

Тематико-типологический план комплектования  
 Научной библиотеки  
 Пермского национального исследовательского политехнического университета  
 ВСЕГО ТЕМ: 1 476  
 выбрано: 1

624.9 + 004.4 Программные комплексы моделирования зданий ▼
 Основная: 54 экз. ( 37 ГОС2 + 17 ФГОС) ▼
 Дополнительная: 13 экз. ▼

степень полноты: ПО ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛНО	54 (37 + 17) экз.	УЧАБ (УБ)	ЭТФ	НАБ	ЧЗ
145 студ. (ГОС2 - 75, ФГОС - 70)		38	10	2	4

степень полноты: ПО ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛНО	13 экз.
145 студ.	
официальные	ЧЗ 1
1	
энц. универсальные	УЧАБ ЧЗ
2	1 1
энц. отраслевые	УЧАБ НБО
2	1 1
справ. отраслевые	УЧАБ НБО
2	1 1
словари отраслевые	УЧАБ НБО
2	1 1
библ. пособия тек.	НБО
2	2
научные доп.	НАБ ЧЗ
2	1 1

Рис. 2. Макет интерфейса ИС

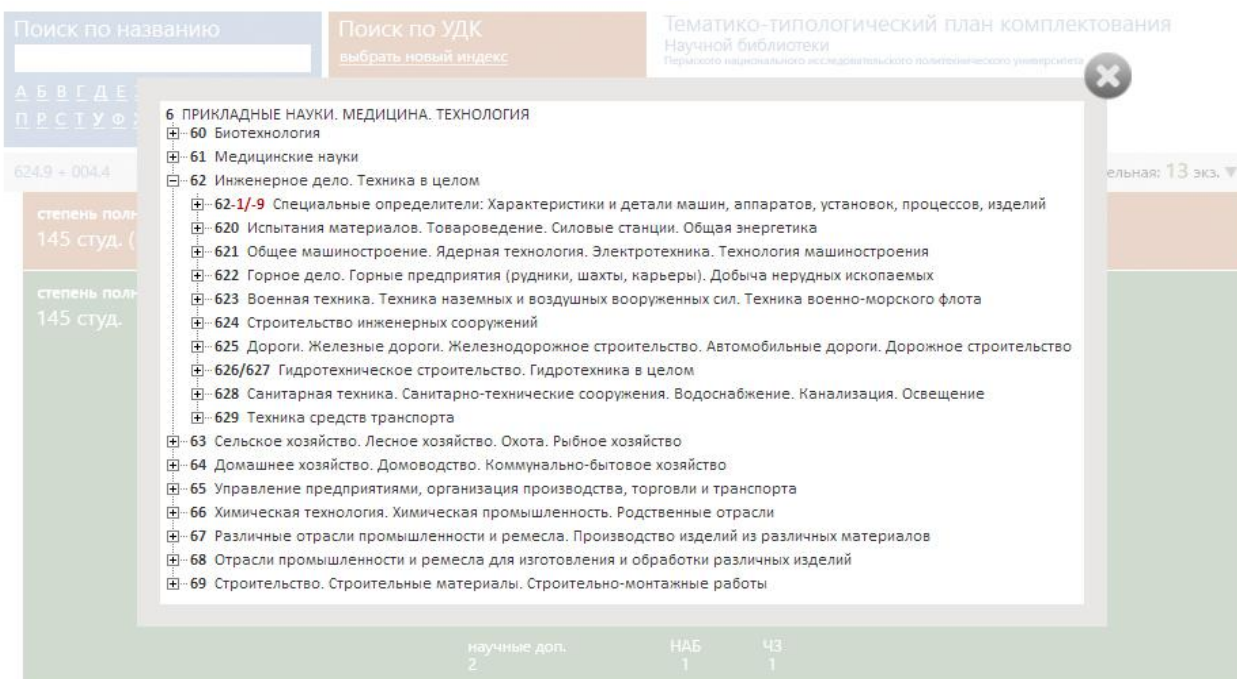


Рис. 2.1. Макет интерфейса ИС. Дерево УДК

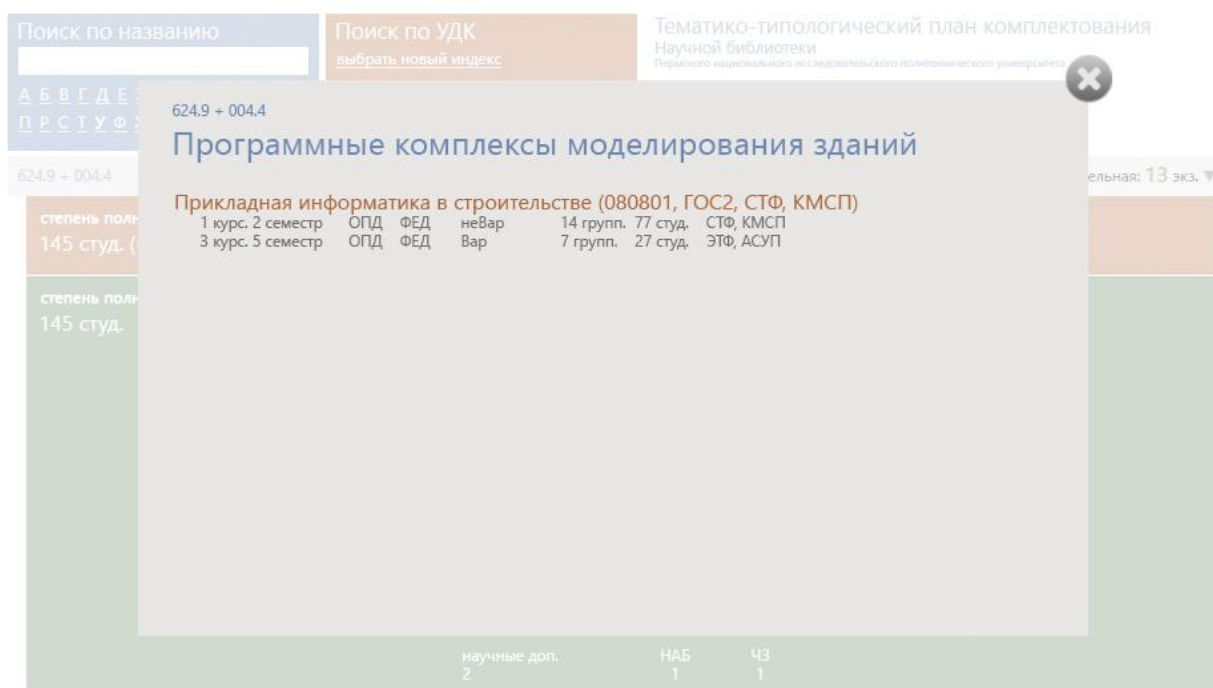


Рис. 2.2. Макет интерфейса ИС. Подробная информация о дисциплине

В настоящий момент осуществляются работы по проектированию служебного интерфейса работника отдела комплектования. Предварительно планируется реализовать редактирование путем двойного клика по соответствующему показателю. Вход в режим редактирования будет осуществляться автоматически на основании IP-адресов. ИС будет доступна на сайте библиотеки (lib.pstu.ru) в разделе «Комплектование фонда».

Таким образом, проведя успешную реализацию проекта по созданию ИС «ТТПК НБ ПНИПУ», в 1 квартале 2013 г. библиотека планирует существенно улучшить систему управления процессом комплектования фонда.

Утвержденные принципы новой версии ТТПК – связь тем, получаемых из АСУ ВУЗ, с деревом УДК, отражение степени полноты комплектования, автоматический расчет экзemplярности каждого вида изданий с возможностью разнесения экземпляров по подразделениям библиотеки, – позволят специалистам отдела комплектования Научной библиотеки ПНИПУ существенно оптимизировать работу по пополнению фонда и обеспечить большую степень его релевантности.

### **Библиографический список**

1. Об утверждении Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения : приказ № 1246 от 27.04.2000.
2. Об утверждении минимальных нормативов обеспеченности высших учебных заведений учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов : приказ № 1623 от 11.04.2001 (ред. от 23.04.2008).
3. Тематический план комплектования фондов библиотек вузов. Его составление и использование : крат. метод. пособие / сост. М. Романовская. – М., 1976. – 48 с.

**О.М. Бычкова, Г.С. Щербинина**  
*ЗНБ УрФУ, Екатеринбург*

### **Тематический план комплектования как инструмент взаимодействия библиотеки и вуза при формировании документного фонда**

Тематический план комплектования – документ перспективного планирования, который предназначен для регламентирования научно обоснованного комплектования библиотечного фонда всеми видами информационных ресурсов.

Приказ Минобрнауки РФ № 1953 от 05.09.2011 «Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности образовательным программам высшего профессионального образования» обязал библиотеки вузов формировать библиотечный фонд в соответствии с тематическим планом комплектования (ТПК). Тематический план был и до сих пор есть практически в каждой вузовской библиотеке. Помимо тематики комплектования документ должен был отражать и типы приобретаемой литературы, поэтому ранее он назывался тематико-типологическим (ТТПК). С момента массового внедрения ТПК в библиотеки вузов в 70-е годы прошлого века к нему не было такого пристального внимания со стороны контролирующих деятельность вузов органов. А если при-